

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

ANNÉE 1951

897

Contribution à l'Étude
DE L'ÉNURÉSIE PERSISTANTE
CHEZ L'ENFANT

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MEDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

Présentée et soutenue publiquement le 10 Juillet 1951

PAR

ROY Simone-Madeleine

Née le 21 Septembre 1903, à Saint-Symphorien (Indre-et-Loire)

IMPRIMERIE DE TRÉVOUX

J. PATISSIER

1952

Contribution à l'Étude
DE L'ÉNURÉSIE PERSISTANTE CHEZ L'ENFANT



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTE DE MEDECINE DE PARIS
ANNÉE 1951

Contribution à l'Étude
DE L'ÉNURÉSIE PERSISTANTE
CHEZ L'ENFANT

THÈSE

POUR

LE DOCTORAT EN MEDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

Présentée et soutenue publiquement le 10 Juillet 1951

PAR

ROY Simone-Madeleine

Née le 21 Septembre 1903, à Saint-Symphorien (Indre-et-Loire)

IMPRIMERIE DE TRÉVOUX

J. PATISSIER

—
1952

PERSONNEL DE LA FACULTE DE MEDECINE DE PARIS

Doyen honoraire	M. BAUDOUIN
Doyen	M. Léon BINET, Membre de l'Institut
Assesseur	M. Jean VERNE

Professeurs Honoraires

MM. BASSET, BAUDOUIN, E. BRUMPT, CARNOT, CHEVASSU, CHIRAY, CLERC, DELBET, GUILLAIN, HARTMANN, LAIGNEL-LAVASTINE, LAUBRY, LEMIERRE, LHERMITTE, LOEPER, MARION, MATHIEU, MULON, OMBREDANNE, ROUVIERE, SANNIÉ, SÉBILEAU, SÉZARY, TANON

I. — Professeurs

	MM.	
Anatomie	OLIVIER (E).	
Anatomie Pathologique	N.....	
Bactériologie	GASTINEL	
Biologie Médicale et Sociale	VERNE (J.)	
Cancérologie Médicale et Sociale	HUGUENIN	
Carcinologie	OBERLING	
Chimie Médicale	POLOSOVSKI (M.)	
	BROCC	
Cliniques chirurgicales... } Hôtel-Dieu	CADENAT	
	MONDOR	
	QUÉNU	
Clinique chirurgicale réparatrice et orthopédique.....	MERLE D'AUBIGNÉ	
Clinique de Cardiologie	DONZELOT	
Clinique de Chirurgie infantile et d'Orthopédie.....	FEVRE	
Clinique de Chirurgie pleuro-pulmonaire.....	MONOD (R.)	
Clinique de la Tuberculose	BERNARD (Et.)	
Clinique de Neuro-Chirurgie.....	PETIT-DUTAILLIS	
Clinique de Puériculture	LELONG	
Clinique des Maladies cutanées et syphilitiques.....	GOUGEROT (H.)	
Clinique des Maladies du Sang	CHEVALLIER	
Clinique des Maladies du Système nerveux.....	ALAJOUANINE	
Clinique des Maladies des Enfants.....	DEBRE (R.)	
Clinique des Maladies infectieuses.....	MOLLARET	
Clinique des Maladies mentales et de l'Encéphale.....	DELAY (J.)	
Clinique Gynécologique	FUNCK-BRENTANO	
	BENARD (H.)	
Cliniques Médicales..... } Hôtel-Dieu	LAROCHE (G.)	
	Bichat	
	Cochin	
	Pitié	
Clinique Médicale d'Hydro-Climatologie thérapeutique..	MOREAU	
Clinique Médicale propédeutique	LIAN	
	JUSTIN-BESANÇON	
Cliniques Obstétricales... } Tarnier	Pasteur VALLÉRY-FADOT	
	Baudelocque	
	Port-Royal	
Clinique Ophtalmologique	LANTUEJOUL	
Clinique Oto-Rhino-Laryngologique	LEVY-SOLAL	
Clinique Physio-Pathologique des Problèmes alimentaires	LACOMME	
(Chaire à titre personnel).....	VELTER	
Clinique de Psychiatrie infantile.....	LEMAITRE	
Clinique Rhumatologique	RICHTET (Ch.)	
Clinique Stomatologique	HEUYER	
Clinique Thérapeutique Chirurgicale.....	COSTE	
Clinique Thérapeutique Médicale.....	DECHAUME	
Clinique Urologique	SENEQUE	
Embryologie	CHABROL	
Génétique Médicale	FEY	
Histoire de la Médecine et de la Chirurgie.....	GIROUD	
Histologie	LAMY	
Hygiène et Clinique de la Première Enfance.....	MOUQUIN	
Hygiène et Médecine préventive.....	CHAMPY	
Médecine du Travail.....	CATHALA	
Médecine Légale	JOANNON	
Parasitologie et Histoire naturelle médicale.....	DESOILLE	
Pathologie Chirurgicale	PIEDELIEVRE	
Pathologie Exotique	GAILLIARD	
Pathologie Expérimentale	GAUDART D'ALLAINE	
Pathologie Médicale	LAVIER	
Pathologie et Thérapeutique générales.....	LEMAIRE	
Pharmacologie et Matière médicale.....	BARIETY	
Physiologie	De GENNES	
Physique Médicale	HAZARD	
Radiologie Médicale	BINET (L.)	
Technique Chirurgicale	STROHL	
Thérapeutique	DESGREZ (H.)	
	MOULONGUET	
	TURPIN	

II. — Professeurs sans Chaire, Maîtres de Conférences agrégés et Agrégés

MM.		MM.	
Anatomie	CORDIER	Pathologie chirurgicale..	BAUMANN
Anatomie	DEBEYRE	Pathologie chirurgicale..	GOSSET
Anatomie	DELMAS	Pathologie chirurgicale..	HUGUIER
Anatomie pathologique..	GAUTHIER M ^{le}	Pathologie chirurgicale..	LAURENCE
Anatomie pathologique..	VILLARD	Pathologie chirurgicale..	LEGER
Bactériologie	BUSSEUR	Pathologie chirurgicale..	OLIVIER
Bactériologie	FASQUELLE	Pathologie chirurgicale..	PADOVANI
Bactériologie	NEVOT	Pathologie chirurgicale..	POILLEUX
Biologie Médicale.....	BOURLIERE	Pathologie chirurgicale..	ROUX
Chimie Médicale.....	ETTORI	Pathologie chirurgicale..	RUDLER
Chimie Médicale.....	SCHAPIRA	Pathologie chirurgicale..	VERNE (J.-M.)
Chimie Médicale.....	JAYLE	Pathologie expérimentale	MERKLEN
Pédiatrie	LAPLANE	Pathologie médicale.....	BERNARD (J.)
Pédiatrie	MARIE (J.)	Pathologie médicale.....	BOUDIN
Dermato-Syphiligraphie..	DEGOS	Pathologie médicale.....	CASTAIGNE
Histologie	BULLIARD	Pathologie médicale.....	CONTE
Histologie	COUJARD	Pathologie médicale.....	DECOURT
Histologie	DESCLAUX	Pathologie médicale.....	DOMART
Hydrologie	DEBRAY	Pathologie médicale.....	DREYFUS (G.)
Hygiène	DEPARIS	Pathologie médicale.....	FAUVERT
Hygiène	BOYER	Pathologie médicale.....	HAMBURGER
Médecine Légale	DEROBERT	Pathologie médicale.....	KOUBILSKY
Médecine Légale	GAULTIER	Pathologie médicale.....	MAURIC
Neuro-Chirurgie	N.....	Pathologie médicale.....	MILLIEZ
Neurologie	De SEZE	Pathologie médicale.....	PERRAULT
Obstétrique	GRASSET	Pathologie médicale.....	RAMBERT
Obstétrique	LEPAGE	Pathologie médicale.....	THIEFFRY
Obstétrique	MAYER	Pathologie médicale.....	TURIAF
Obstétrique	MERGER	Pharmacologie	LEVY J. (Mlle)
Obstétrique	RAVINA	Pharmacologie	CHEYMOL
Obstétrique	VARANGOT	Physiologie	BARGETON
Ophthalmologie	OFFRET	Physiologie	PARROT
Ophthalmologie	DESIGNES	Physique	DOGNON
Oto-Rhino-Laryngologie..	HALPHEN	Physique	DJOURENO
Oto-Rhino-Laryngologie..	MADURO	Physique	GOUGEROT (L.)
Parasitologie	BRUMPT (L.)	Psychiatrie	BARUCK
Parasitologie Coloniale..	CHABAUD (f. f.)	Psychiatrie Infantile.....	MICHAUD
Pathologie chirurgicale..	ABOULKER	Stomatologie	CHAPUT (Mlle)
		Urologie	KUSS

III. — Professeurs sans Chaire et Agrégés chargés de Cours de Clinique. Annexe à titre permanent.

MM.		MM.	
Clinique chirurgicale	AMELINE	Clinique Pathologie Médic...	BOULIN
Clinique chirurgicale	MENEGAUX	Clinique Pathologie Médic...	BROUET
Clinique chirurgicale	PATEL	Clinique Pathologie Médic...	CACHERA
Clinique chirurgicale	SICARD	Clinique Pathologie Médic...	DELARUE
Clinique ophtalmologique	RENARD	Clinique Pathologie Médic...	GARCIN
Clinique urologique	COUVELAIRE	Clinique Pathologie Médic...	HAGUENAU
Clinique Oto-Rhino-La-		Clinique Pathologie Médic...	LENEGRE
ryngologique	AUBIN	Clinique Pathologie Médic...	MARCHAL
		Clinique Pathologie Médic...	SOULIE

Secrétaire de la Faculté..... M. MOREL (J.)
 Secrétaire Adjoint Mlle CHAINTREUIL

Bibliothécaire en Chef..... Docteur HAHN (A.)
 Bibliothécaires Mlles DUMAITRE, GOICHON, LAURENT, LE NOIR

Examineurs de la Thèse :

M. CATHALA, *Président* ;

MM. Léon BINET, VELTER, MERLE D'AUBIGNÉ, *Assesseurs*.

Par délibération en date du 9 Décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A NOS PARENTS

Dont l'exemple nous enseigna l'énergie et la persévérance.

Nous offrons ce faible témoignage de notre amour filial.

A NOTRE MARI

Qui nous permit d'accomplir nos études médicales.

Nous exprimons notre profonde affection et notre très sincère reconnaissance.

A NOTRE FILS

Qui nous fût un magnifique soutien moral.

Avec notre profonde tendresse maternelle. Que notre effort soit à la fois un exemple et un encouragement dans ses études médicales.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR HENRI DESGREZ

PROFESSEUR DE LA CHAIRE DE RADIOLOGIE MÉDICALE
DE LA FACULTÉ DE PARIS

RADIOLOGUE DE L'HÔPITAL LAËNNEC

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*Pour l'attention qu'il eût à notre
égard. Nous lui exprimons notre haute
vénération, notre profonde admiration
et notre impérissable reconnaissance.*

A MADAME DESGREZ

*Qui nous prouva tant de fois sa
bonté infinie et sa noblesse de senti-
ment, nous témoignons notre respec-
tueuse gratitude et notre attachement.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ DEPARIS

*Qu'il veuille bien accepter l'expres-
sion de notre reconnaissance respec-
tueuse pour la haute bienveillance
qu'il nous témoigna.*

A NOS AMIS

A NOS CAMARADES

A NOTRE PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE DOCTEUR CATHALA

PROFESSEUR D'HYGIÈNE ET CLINIQUE DE PREMIÈRE ENFANCE

MÉDECIN-CHEF DE L'HÔPITAL TROUSSEAU

OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR

*Qui nous a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de notre thèse.
Qu'il trouve ici l'expression de notre
respectueuse reconnaissance.*

INTRODUCTION

L'énurésie est la persistance anormale chez l'enfant d'un état d'abord physiologique. On naît énurésique, on devient continent. Cette vérité, qui semble au premier abord une Lapalissade inutile, doit cependant être ancrée dans l'esprit du clinicien, du pédiatre, à qui l'enfant énurésique pose un problème qu'il n'est pas toujours aisé de résoudre.

Ces difficultés, nous avons déjà pu les constater à maintes reprises, et c'est pourquoi nous avons pensé qu'il ne serait pas inutile de reprendre, en une étude d'ensemble, le problème de l'énurésie infantile.

Nous n'avons ici en vue, évidemment que les énurésies congénitales, c'est-à-dire la prolongation anormale de l'incontinence des urines telle qu'on l'observe au cours des premiers mois de la vie. Cette prolongation, lorsqu'elle dépasse une année pour l'énurésie diurne, trois ans pour l'énurésie nocturne, relève alors de la pathologie. Mais c'est une pathologie complexe, psychosomatique, dans laquelle sont intriqués des facteurs fort différents, dont la portée varie d'un cas à l'autre, mais aussi selon les théories pathogéniques actuellement en cours.

Le nourrisson énurésique physiologique, doit acquérir la continence. Or, celle-ci n'est possible que lorsqu'un certain nombre de conditions anatomiques, physiologiques psychiques, sont réalisées ; ceci dans les cas normaux, la persistance de l'incontinence étant alors une énurésie essentielle.

Dans un autre ordre de faits, l'énurésie persiste devant des conditions anatomiques anormales, malformations au

niveau du tractus urinaire, sphinctérien, troubles neurologiques perturbant et la perception du besoin d'uriner, et le jeu des sphincters ; bien que congénitale, l'énurésie a ici un caractère secondaire à une malformation qu'il s'agit de découvrir, ce qui n'est pas toujours facile, nous le verrons plus loin.

Mais la première catégorie d'énurésies, les énurésies essentielles, fonctionnelles, sont de loin les plus difficiles à traiter, puisqu'elles relèvent autant de retard psychique, même minime et localisé, que de retard somatique : c'est un trouble psycho-moteur dont l'étiologie peut sans doute varier d'un cas à l'autre, comme vont également varier les moyens thérapeutiques propres à le combattre.

Devant un enfant énurésique, par conséquent âgé de plus de trois ans, quelle est la conduite à adopter ? C'est ce que nous essayerons de préciser ici, en passant en revue :

— Tout d'abord, les formes cliniques de l'énurésie infantile ;

— Ensuite, les étiologies qu'il est possible de leur attribuer : retard mental affirmé ou inapparent, retard psycho-moteur plutôt, ou, dans les formes secondaires, malformations osseuses (spina bifida), neurologiques, urinaires. Il faut également tenir compte de troubles fonctionnels et de la diurèse et du sommeil ;

— Il nous faudra alors discuter des pathogénies possibles de l'énurésie, trouble psychosomatique complexe, que l'on retrouve avec une grande fréquence chez les retardés mentaux, les délinquants juvéniles, mais qui comporte également une inversion du rythme urinaire, et probablement des anomalies du sommeil : ces faits fonctionnels venant aggraver un trouble organique, une malformation congénitale ;

Le diagnostic étiologique de l'énurésie doit donc tenir compte de cette complexité de faits à l'origine du trouble, d'où exploration de l'arbre urinaire, du squelette, du système nerveux, du psychisme, qui seule permettra de dresser un bilan organique et fonctionnel du terrain sur lequel le trouble est observé ;

Le traitement, enfin, étiologique avant tout, redressant les anomalies constatées, réduisant le jeu des fonc-

tions somatiques perturbées : toute une gamme de moyens, médicaux, physiothérapiques, chirurgicaux même, peut être épuisée avant que la continence ne soit obtenue.

Si l'évolution est généralement favorable, il existe cependant des échecs dans lesquels la continence n'est jamais acquise, l'énurésie se poursuivant jusqu'à l'âge adulte. Par ailleurs, il existe des familles d'énurétiques, ce qui pose la question d'une hérédité constitutionnelle difficile à corriger.

Nous verrons que la complexité même des problèmes posés par l'énurésie se reflète dans les classifications que l'on a essayé d'établir dans cette affection. On a en effet distingué entre incontinence fonctionnelle et incontinence anatomique, ce qui est théoriquement satisfaisant, mais qui, en pratique, paraît difficile à appliquer, entre énurésie de cause irritative et énurésie de cause infectieuse, syphilitique surtout ; entre incontinence de cause nerveuse, et incontinence de cause psychique. On a enfin parlé de synergie fonctionnelle du sphincter interne et du sphincter externe, et d'asynergie fonctionnelle du détrusor et du sphincter externe, d'atonie sphinctérienne interne, d'énurésie par regorgement.

Ces considérations, qu'elles soient d'ordre anatomique ou d'ordre physiologique, n'ont pas, en fait, abouti à des distinctions vérifiées en clinique, c'est-à-dire en thérapeutique.

C'est pourquoi dans l'examen et le traitement d'un enfant énurétique, l'apport personnel du clinicien, du pédiatre, reste grand, les faits constatés. — ou l'absence de faits — demandant une interprétation prudente et judicieuse englobant le terrain à la fois somatique et psychique, et dictant des sanctions thérapeutiques diverses, mais toujours délicates dans leur choix et leur application. Une mauvaise compréhension de facteurs annexes, psychologiques, moraux, familiaux, risque non seulement de faire échouer le traitement, mais encore d'aggraver sinon l'énurésie elle-même, tout au moins les facteurs somatopsychiques complexes sur lesquels elle repose.

Tout au long de notre étude, nous essayerons de tenir compte de ces finesses qui augmentent les difficultés mais, aussi rendent passionnant le problème, et précieux les résultats obtenus.

I. FORMES CLINIQUES

Un enfant se présente à nous, amené par ses parents, parce que malgré son âge de cinq, sept, dix, douze ans, il n'est pas encore continent, soit la nuit, soit même le jour. C'est un fait simple, évident, dont le diagnostic s'impose. C'est sans doute parce que l'énurésie, la perte involontaire des urines, est une manifestation indiscutable que l'on ne s'est pas suffisamment attardé à en préciser le diagnostic étiologique, le seul qui compte ici, puisqu'il porte en lui sa sanction thérapeutique.

Mais cette incontinence varie largement d'aspect selon l'âge auquel elle est constatée. L'énurésie du nourrisson est, nous l'avons dit, physiologique, et non pathologique ; ce n'est que plus tard que la non-acquisition de la continence devient inquiétante.

Chez le nourrisson, on ne cherche pas la continence complète, mais il ne faut pas non plus tomber dans l'erreur qui consiste à considérer l'énurésie de l'enfant comme la persistance d'un état physiologique normal dans les premiers mois de la vie. Car même dans les premiers jours de l'existence, il existe un rythme de la diurèse, correspondant à l'horaire des repas et du sommeil. Des recherches faites, il ressort très nettement qu'au cours du nyctémère, chez le nourrisson, il existe autant de mictions que de repas, ces mictions survenant de quarante à soixante minutes après lui ; cependant il existe aussi des mictions surajoutées, mais inconstantes, survenant un peu avant le repas, ou aussitôt après lui.

Le volume des mictions paraît relativement uniforme, alors que chez l'adulte, volume et densité des urines sont variables. Pour LAVERGNE, les urines des 24 heures ont un

poids correspondant au treizième du poids des urines de l'enfant : LACASSIE l'estime à 1/30 alors qu'elle est de 1/50 environ à partir de deux ans et chez l'adulte. Si on adopte le système des repas toutes les trois heures, mais s'il n'y a pas de repas nocturne, il ne se produit pas de miction pendant la nuit. Le début de l'excrétion urinaire correspond au réveil. Les enfants qui ont pendant la nuit une ou plusieurs mictions ont souvent des troubles digestifs par diététique défectueuse.

Dans certains cas, il existe simplement une pollakiurie, dans d'autres cas, un symptôme caractéristique : la polyurie nocturne. Si ces anomalies n'entraînent pas forcément l'énurésie ultérieure, elles sont retrouvées constamment chez tous les grands enfants énurésiques. La polyurie permet donc de prévoir l'énurésie ultérieure : dans la première enfance, elle se traduit par la nécessité de changes multiples, la literie étant trempée d'urine. On peut donc dire que, dans les premiers mois de la vie, existe déjà une certaine différence dans les énurésies physiologiques, la polyurie leur imprimant des caractères particuliers et étant, somme toute, le symptôme initial de l'énurésie ultérieure.

Chez l'enfant qui a dépassé l'âge de trois ans, et chez qui l'incontinence peut cette fois être considérée comme une énurésie pathologique, on trouve certains signes caractéristiques. Au début de l'évolution, il est facile de constater qu'il existe une pollakiurie parfois impérieuse, une polyurie, une augmentation du volume urinaire par rapport au poids du corps. Mais avec le temps ces deux signes s'estompent, et de toutes les anomalies ne demeure que la miction pathologique nocturne, tenace. L'énurésie pourra n'être que nocturne, l'enfant étant parfaitement continent pendant la veille ; mais, si le sommeil intervient pendant la journée, il risque de s'accompagner d'émissions d'urine non contrôlées, d'énurésie.

La miction nocturne peut être unique, ou répétée, mais elle a généralement un horaire fixe, et surtout est abondante, représentant jusqu'au tiers ou la moitié du total des urines émises dans le nyctémère. Lorsque l'énurésie est ancienne ou qu'elle est observée chez l'adulte, la maladie se résume à ces émissions nocturnes abondantes, avec pour conséquent la réduction, sinon la disparition de la miction au lever.

Le début du sommeil est normal, puis, avec la réplétion vésicale, apparaît une certaine pâleur de la face, chez le garçon on peut noter un état de demi-flaccidité de la verge : en même temps apparaît une certaine agitation motrice, interrompue brusquement par l'évacuation vésicale. Puis après une ou deux expirations profondes, la pâleur disparaît, et le sommeil reprend, normal. Ce paroxysme urinaire peut se rapprocher de la crise de rétention aiguë, avec même agitation, mêmes troubles vaso-moteurs périphériques, même angoisse « d'impuissance » peut-être même vagotonie locale expliquant le tableau clinique.

L'agitation motrice observée n'est pas un début de sommeil, et il semble au contraire qu'à ce moment le sommeil soit plus lourd, le réveil provoqué étant difficile et nécessitant des incitations plus fortes qu'aux autres moments de la nuit. Par ailleurs, chez l'enfant énurésique il semble bien que le sommeil soit particulièrement profond, veut-on l'en tirer aux fins de rééducation, on n'obtient pas de miction. Les excitations hétérogènes sont donc sans effet, alors que les excitations autogènes survenant au cours du sommeil entraîneront la miction, c'est ce qui se produit lorsque, n'ayant pas obtenu de miction, on recouche l'enfant. Sitôt endormi, la miction apparaît. Tout se passe donc comme si le sommeil des énurésiques, profond, ne s'allégeait pas au moment de la miction, mais au contraire, s'intensifiait, rappelant l'hypersomnie.

L'énurésie peut être intermittente, ou continue. Intermittente, la miction nocturne ne se produit pas de façon régulière, constante, mais par phases séparées de périodes normales, selon la gravité de l'énurésie, ce seront les nuits normales, ou les nuits à miction involontaire, qui prédomineront. Ces formes intermittentes peuvent également revêtir un rythme imprévisible ; elles peuvent même ne s'établir que tardivement chez un enfant qui a connu d'abord la continence acquise dans les délais normaux.

Ou bien l'enfant paraît en tout point normal, ou bien il reste fragile, sensible exagérément aux variations atmosphériques, aux écarts de régime, à tout ce qui modifie le rythme habituel de sa vie.

Ces formes intermittentes ont souvent un pronostic favorable, l'énurésie pouvant répondre à des traitements de

choc, à la correction des troubles organiques ou fonctionnels observés.

La forme continue est marquée par l'apparition régulière chaque nuit, d'une miction inconsciente ; mais si l'observation s'étend sur une période de temps suffisamment prolongée, on peut également noter des rémissions cycliques rares généralement — une ou trois fois par an seulement dans certains cas. L'énurésie s'est installée à la suite de l'incontinence physiologique — dont nous avons d'ailleurs dit qu'elle était elle-même réglée par un rythme précis — et l'entourage n'en prend conscience que lorsque l'enfant a atteint trois ou quatre ans, c'est-à-dire lorsque la maladie est déjà installée et fixée.

Souvent, ici encore, l'examen est négatif, nous dirons plus loin les anomalies psychiques ou organiques qu'il est possible d'observer. Mais l'énurésie peut également se voir chez des sujets brillants ; l'examen attentif peut cependant, dans une certaine proportion de cas, révéler de petits troubles mentaux, de légères anomalies caractérielles, mais dont il est parfois difficile de dire s'ils sont cause, ou conséquence de l'énurésie. Car l'enfant a souvent conscience de sa maladie, en souffre, en désire ardemment la guérison.

Du point de vue somatique, l'énurésique est souvent normal, voire même bien développé. Pourtant si l'examen est très poussé, il n'est pas rare de trouver une « note hypophysaire » qui rapproche tous ces petits malades du syndrome adiposo-génital fruste.

Le pronostic des formes continues est plus sévère que celui des formes intermittentes : les diverses thérapeutiques n'ont souvent qu'une action éphémère, et l'énurésie risque de se prolonger jusque vers la vingtième année. Si la guérison ne doit pas survenir à cet âge, l'énurésie risque d'être définitive.

Il existe enfin des formes de transition, dans lesquelles l'énurésie, d'abord intermittente, devient ensuite continue, ou encore, l'énurésie continue s'améliore en empruntant la forme intermittente. Enfin, on peut observer des formes tardives succédant à une période de continence.

Ainsi, à l'énurésie de la seconde enfance, trop souvent considérée comme seule en cause, il convient d'ajouter une énurésie du nourrisson, polyurie nocturne particulière, qui

risque de n'être que la phase primitive d'une énurésie secondaire chez le grand enfant. C'est dire toute l'importance du dépistage de cette polyurie du premier âge, trop souvent méconnue, et qui, provenant souvent de fautes de diététiques, de troubles digestifs, doit pouvoir être aisément corrigée. Tout l'avenir de la continence de l'enfant y est engagé, il est donc urgent de la dépister et de la traiter en temps utile.

II. ETIOLOGIE

Pour la commodité du langage, on distingue généralement l'énurésie essentielle de l'énurésie secondaire à des lésions ou malformations organiques diversement localisées. Nous nous servirons donc à notre tour de cette classification commode, mais nous voudrions en indiquer les inexactitudes. Si, en effet, on est en droit de parler d'énurésie secondaire à un spina bifida par exemple, il est injustifié de considérer comme essentielles des énurésies survenant à la suite de troubles humoraux, d'infection, ou apparaissant à la faveur d'un terrain particulier. Or, si on retire ces facteurs étiologiques, on ne trouve plus beaucoup de cas à ranger dans le groupe des énurésies essentielles, car un examen minutieux révèle presque toujours une anomalie fonctionnelle ou organique, ou un syndrome psychosomatique, qui peuvent être rendus responsables de l'absence d'acquisition normale de la continence urinaire.

a) ÉNURÉSIES ESSENTIELLES

L'énurésie est étiologiquement très diversement expliquée. Mais aucune Ecole n'admet qu'elle soit véritablement essentielle, c'est-à-dire totalement isolée, autonome. On a fait intervenir, selon les tendances, selon les époques aussi la nervosité, l'hérédité alcoolique ou syphilitique ; on a autrefois parlé de « diathèse neuro-arthritique », de modifications du pH urinaire d'hypertrophie des amygdales et des végétations adénoïdes, de carence vitaminique B₁.

C'est à l'Ecole Française que l'on doit d'attribuer l'hérédo-syphilis à une forte proportion des cas d'énurésie. KISLICHENKO a entrepris des recherches dans ce sens, et a pu établir une hérédo-spécificité certaine dans 23 % des cas, presque certaine dans 42 % des cas, probable dans 27 % des cas. L'énurésie serait alors un indice intéressant d'hérédo-syphilis et pourrait même n'être parfois que la seule manifestation d'une syphilis héréditaire cachée.

BRODNY et ROBINS distinguent quatre ordres de facteurs étiologiques :

Facteurs intellectuels : un certain niveau mental doit être atteint pour que la continence soit acquise :

Facteurs psychogènes : les troubles émotionnels et sexuels, la personnalité psychopathique, pouvant se trouver à l'origine de l'énurésie ;

Réflexes conditionnels : des réactions antagonistes peuvent être provoquées par le milieu, le manque d'hygiène, le niveau social, l'entourage ;

Facteurs organiques enfin, représentés par les lésions urinaires.

On a souvent invoqué sans grand fondement un trouble fonctionnel à la base de l'énurésie. En réalité, la lésion organique à quelque point que ce soit de l'arbre urinaire est fréquemment établie lorsqu'on a pratiqué un examen radiographique minutieux.

Les troubles humoraux ont été invoqués. L'azotémie est parfois élevée, à 0,50 pour 1000 ou inférieure à ce chiffre : il n'est pas impossible si les signes physiques restent discrets ou négatifs, qu'on se trouve en présence d'une néphrite chronique, qui sera confirmée par l'exploration fonctionnelle du rein, mais la petite azotémie hépatique est également possible.

b) ÉNURÉSIES SECONDAIRES

Énurésies secondaires à des malformations urinaires ou osseuses à retentissement neurologique.

L'examen radiologique de l'arbre urinaire peut, chez l'enfant énurésique, révéler des lésions très diverses : une sténose de l'urètre antérieur a été décrite, avec renflement du canal dans le voisinage de la sténose, se traduisant par de la stase et de la dilatation. La sténose peut empêcher le passage du flux urinaire et provoquer une distension en aval de l'obstruction. La sténose de l'urètre membraneux se rencontre selon les statistiques, dans 23 à 27 % des cas d'énurésie. On en trouve deux types radiologiques : ou bien il s'agit d'une sténose cylindrique des lèvres du méat, secondaire à une inflammation du méat, favorisée par la circoncision, ou bien c'est un renflement uniforme de tout l'urètre membraneux qui correspond à une sténose congénitale. La sténose est parfois si serrée que la dilatation filiforme est nécessaire pour passer la sonde.

On peut également constater une malformation congénitale, une obstruction du col ; anomalies du veru montanum, hypertrophie congénitale, congestion peut-être en cas de masturbation chronique, infection associée à une prostatite, polypes, kystes, œdème.

L'infection et la congestion chroniques peuvent entraîner une compression et un rétrécissement du canal, une hypertrophie du veru montanum, une élévation du plancher vésical.

Ces descriptions d'anomalies montrent combien le garçon est plus exposé que la fille aux énurésies de cause urinaire : chez la fille, ce seront surtout des facteurs psychiques qui seront en cause, ou encore des troubles neurologiques secondaires au spina bifida congénital.

La coexistence de cryptorchidie a été notée sans qu'on puisse affirmer une relation de causalité entre les deux anomalies.

En somme, dans les facteurs étiologiques on trouve des manifestations mentales, psychomotrices, des troubles fonc-

tionnels, neurologiques, aux différents niveaux de l'arbre urinaire, mais aussi des lésions organiques, pouvant affecter le jeu des sphincters, la sensibilité nerveuse à la sensation de besoin d'uriner : les troubles du sommeil paraissent au premier rang des facteurs fonctionnels.

III. PATHOGENIE

Nous avons dit que le sujet normal présentait une oligurie nocturne, alors que l'énurétique est affecté d'une polyurie nocturne. On peut donc admettre qu'il s'agit ici non seulement d'un facteur psychique, mais, devant l'action habituelle de l'hormone post-hypophysaire d'un trouble de la fonction régulatrice anti-polyurique du diencephale. On comprend alors que l'on exprime également une vérité en disant que l'énurésie est un trouble du sommeil. C'est en fait un syndrome complexe, somatopsychique.

On a constaté expérimentalement et cliniquement que l'extrait post-hypophysaire avait un effet anti-polyurique très net ; mais on peut se demander si c'est cet effet qui agit sur l'énurétique, ou si l'hormone agit par son action sur la fibre lisse dont le tonus est augmenté. Pour PÉRON, il y aurait pendant le sommeil dissociation entre la diurèse hydro-urétique et le métabolisme des électrolytes avec, chez le sujet normal, une concentration urinaire élevée des électrolytes pendant le sommeil (urines foncées) ; chez l'énurétique, diminution nocturne de la concentration urinaire en électrolytes et en sodium, avec urines claires.

Cependant on ne peut non plus écarter le facteur mental de l'énurésie, pour lequel on a invoqué le complexe d'Œdipe, ou le complexe d'infériorité, selon que l'on est disciple de Freud, ou d'Adler. On peut admettre que passé le stade de la sensitive réflexivité des premiers jours de la vie, puis passé le stade de l'évolution affective et de la fixation de l'affectivité, l'enfant arrive au stade de la conscience morale ; c'est à ce moment que l'on peut considérer l'énurésie persistante comme pathologique, comme un trouble physiologique neuro-endocrinien, trouble de la fonction du

sommeil, trouble de la régulation hydrique. La non acquisition de l'automatisme vésical repose sur une perturbation de la régulation sphinctérienne, mais cette perturbation peut se faire à différents échelons :

— *A l'échelon loco-régional*, intéressant l'organe et le système nerveux métamérique, jusqu'au cône terminal inclus ; pour que l'automatisme s'acquiert, il faut une vessie anatomiquement normale ; c'est ici que la recherche au spina bifida s'impose :

— *A l'échelon diencéphalique*, mécanisme de régulation de la veille et du sommeil, incorporé dans le jeu de la conscience automatique de Clovis VINCENT ;

— *A l'échelon psychique* enfin ; l'énurésie est alors le résultat d'un conditionnement affectif, une réponse d'auto-défense à un milieu familial dissocié.

La valeur de ce facteur psychique est prouvée par la fréquence de l'énurésie chez les jeunes délinquants. A la suite de deux enquêtes menées dans des milieux de garçons délinquants, l'une dans un milieu d'enfants âgés de plus de 15 ans, l'autre chez des sujets de 8 à 13 ans BACHET a constaté que plus d'un tiers des sujets du premier groupe, sont d'anciens énurétiques ; entre 8 et 13 ans, l'énurésie est extrêmement fréquente encore actuellement ou dans un passé très proche. Parmi les jeunes garçons énurétiques se rencontrent les auteurs de vols infantiles, précoces, peu coordonnés, à caractère impulsif. Cette tendance au vol impulsif peut être soumise aux mêmes tendances héréditaires que l'énurésie, comme elle, il présente de grandes variations selon les fluctuations émotives.

L'épilepsie ne paraît pas être plus fréquente chez les énurétiques que chez les normaux. Psychiquement, on trouve l'énurésie chez des enfants hyperactifs, parfois à tendance agressive ou hypersensible, à sommeil profond.

Nous avons dit, à propos de l'aspect clinique de l'énurésie que le sommeil des enfants atteints était profond, difficile à dissiper ; très souvent le sommeil paraît normal, mais l'hypersomnie n'en existe pas moins « élective », au moment où se produit la miction pathologique. L'hypersomnie de l'enfant ne s'accompagne pas obligatoirement d'énurésie ;

par contre, il est rare d'observer l'énurésie sans hypersomnie. Cependant il n'existe pas de corrélation évidente, ni surtout obligatoire, entre l'hypersomnie et l'énurésie.

Pour JEANNET, l'énurésie est un « rêve mictionnel », pour COUVELAIRE un phénomène commandé par les centres supérieurs, une « miction de rêve ».

Mais comme il est difficile, sinon impossible d'étudier le rêve chez l'enfant jusque vers dix ou douze ans, de telles hypothèses ne reçoivent aucune vérification concrète. De plus, les rêveurs sont plus hyposomniques qu'hypersomniques. Il faudrait donc admettre que l'énurésique est à la fois hypersomnique et rêveur. Alors que chez le sujet normal le besoin de miction dicte une conduite particulière, chez l'énurésique l'idée de besoin reste isolée.

En outre, chez l'énurésique, il existe comme chez le nourrisson une indifférence nocturne de la peau à l'humidité, alors que chez le normal, cette sensation suffit à ramener le réveil. Chez l'énurésique il y a donc persistance d'un état propre au bas-âge (certains enfants présentent avant l'âge de 18 mois une intolérance cutanée à l'humidité ; de tels enfants ne deviendront pas énurésiques).

Chez la paralytique, lorsque l'hémiplégie s'accompagne d'incontinence vésicale, le besoin d'uriner n'est pas ressenti, mais c'est à l'humidité cutanée que ce malade appelle.

C'est ce qui peut se passer chez l'énurésique, et s'il y a vraiment rêve mictionnel, ce n'est pas un rêve vrai, mais une perception confuse d'un état physiologique, d'un état de besoin. Il ne semble pas qu'on puisse soutenir l'existence d'une activité onirique spécialisée chez l'énurésique, ni même d'une activité onirique quelconque expliquant les caractères anormaux des mictions nocturnes. Le terme de rêve est improprement appliqué à la perception d'un besoin d'uriner ne réussissant pas à s'associer, comme chez le normal, à l'idée du lever. La miction ne provient pas d'un rêve, c'est au contraire le rêve qui paraît secondaire à la miction. Nous verrons que cette conception est étayée par les effets heureux qu'ont dans certaines énurésies essentielles, les médications qui évitent l'hypersomnie.

Ainsi, polyurie nocturne, peut-être par perturbation diencéphalo-hypophysaire, troubles psychiques, troubles

affectifs, anomalies du sommeil, paraissent s'associer en l'absence de causes organiques ou fonctionnelles au niveau des sphincters, pour réaliser l'énurésie nocturne. En présence d'une lésion organique, ces divers facteurs peuvent également intervenir, et nous verrons que la correction d'une malformation congénitale ne donnera ses pleins effets que si elle est complétée par une éducation de la continence.

IV. DIAGNOSTIC

De ce que nous venons de dire, il ressort que l'énurésique doit subir des examens multiples et minutieux, seuls capables de mettre en évidence une malformation ou un trouble fonctionnel au niveau des voies urinaires, au niveau du squelette sacré : des perturbations psychiques même très discrètes, traumatismes affectifs, troubles psychomoteurs.

L'urétrocystographie est parfaitement réalisable chez l'enfant. Elle seule permet de dépister une quelconque lésion ou anomalie, une infection, une dysfonction neuro-musculaire du sphincter vésical et de la musculature.

La recherche du spina bifida est également un des premiers gestes à faire : TAVERNIER, cependant, pense que le blocage du lipiodol extra-dural au niveau du spina ne peut suffire à poser une indication opératoire, car dans deux cas où le lipiodol n'a pas été arrêté, la laminectomie n'en a pas moins amené la guérison de l'énurésie.

SICARD insiste également sur le caractère négatif de certains clichés ; l'absence de cause de compression, l'image lipiodolée normale, sont difficiles à interpréter. Pour ce chirurgien, le facteur psychique reste primordial, mais la laminectomie est parfois utile.

PASTEAU pense, lui aussi, que le spina bifida est plus rare dans l'énurésie qu'on ne l'admet généralement. Sur 40 laminectomies, SICARD a trouvé dans un certain nombre de cas un chevauchement des arcs vertébraux, une hypertrophie des ligaments jaunes.

En somme, devant un enfant énurésique, il faut avant tout établir la présence — ou éliminer — d'anomalies et de troubles fonctionnels par un examen neurologique soigneux et étendu qui indiquera l'extension du trouble nerveux, et en

particulier si le sphincter rectal, si les extrémités inférieures sont également atteints. Si l'atteinte neurologique est étendue, on ne doit attendre que peu de résultats des interventions causales. Un examen urologique complet doit également être pratiqué, cystoscopie, cystographie, urographie par voie veineuse, en donnant une attention toute particulière à l'éventualité d'anomalies congénitales, en particulier au niveau des orifices urétéraux.

Enfin, un interrogatoire très minutieux permettra d'établir les antécédents personnels et familiaux, de l'enfant, car il faut pouvoir dépister toute erreur, diététique, psychique, susceptible d'avoir provoqué ou favorisé l'énurésie. Les conditions d'apparition des mictions involontaires renseigneront le pédiâtre à cet égard.

V. TRAITEMENT

Tous les éléments d'information étant réunis, reste à choisir la voie de la thérapeutique.

Certes, si une lésion organique, qui explique l'énurésie, a été découverte, il est tentant d'intervenir directement sur elle. Mais l'existence de cette lésion est exceptionnelle au regard des innombrables cas d'énurésies paraissant essentielles, ou, au moins, cryptogénétiques. De plus, nous sommes tenté de croire que même en présence d'une anomalie reconnue, il n'est pas inutile d'épuiser des moyens médicaux conservateurs, qui, s'ils ne peuvent évidemment venir à bout d'une incontinence par malformation urinaire, n'en seront pas moins une heureuse préparation psychosomatique à l'éducation complémentaire.

a) TRAITEMENTS MÉDICAUX

La correction des erreurs d'hygiène, de diététique, de sommeil, s'impose au premier chef ; il s'agit d'en convaincre la famille du petit malade, qui a généralement cru bien faire en y persévérant. Un enfant a pour habitude de prendre au repas du soir un potage très liquide, un ou plusieurs verres de lait ; un autre partage son lit avec un frère ou une sœur, avec un ascendant ; un autre encore dort dans la salle commune, très chauffée, tardivement éclairée, bruyante. Autant d'erreurs à corriger avant tout, qui ne doivent pas être entièrement rendues responsables de l'énurésie, mais qui en ont certainement favorisé l'apparition. Il en est de même de certaines mauvaises habitudes vestimentaires, couches con-

servées malgré l'âge de trois ou quatre ans, protection de caoutchouc, etc... qui empêchent l'enfant de percevoir la sensation désagréable d'humidité cutanée qui aidera probablement à la correction de l'anomalie.

Le traitement médicamenteux vise plusieurs buts :

- réduire la polyurie,
- « alléger » le sommeil,
- renforcer le tonus de la musculature lisse.

Des schémas thérapeutiques englobent à la fois ces diverses médications. C'est ainsi que l'on a préconisé, pour les cas bénins :

Bellafoline	5 puis 3 cg.
Ortédrine	1 à 3 cg.
Gynergène	30 à 100 mg.

Si la polyurie est plus marquée, PÉRON conseille de donner de la belladone avant le dîner, du gynergène à 18 et 21 heures, de la post-hypophyse, de l'ortédrine au coucher, les doses étant progressivement augmentées.

Si le pH urinaire est alcalin, on peut tenter d'acidifier les urines par la solution :

Acide phosphorique officinal	17 g.
Phosphate de soude	34 g.
Eau distillée	250 g.

Selon l'âge, on donnera une cuillerée à café ou à soupe dans un peu d'eau au milieu des trois repas.

Dans les syndromes sympathicotoniques : hyperémotivité, polyurie à urines pâles, l'acide salicylique donne d'excellents résultats : 2 cg. par année d'âge jusqu'à 10 ans, à prendre en deux fois, matin et soir au coucher.

Si on juge utile d'agir sur l'innervation vésicale, sur l'hypervagotonie pelvienne, on aura recours à la teinture de belladone V à XXX gouttes par jour en trois fois selon l'âge : 1 goutte par année jusqu'à dix ans, 11 gouttes par année d'âge au-dessus. COMBY a préconisé l'atropine :

Sulfate neutre d'atropine	1 cg.
Eau distillée	10 cm ³

V gouttes correspondant à 1/4 de mg. de sulfate d'atropine. On donne au coucher V gouttes dans une cuillerée à café d'eau sucrée et on augmente d'une goutte par jour jusqu'à la dose journalière de X à XX gouttes selon l'âge et la tolérance du petit malade.

Ou bien, on peut utiliser parfois avec assez de succès, la Ballotte fétide ou Marrube noir, préconisé par le D^r LECLERC phytothérapeute :

Teinture de Ballotte	10 g.
Eau de fleur d'oranger	100 g.

I cuiller à café à 1 cuiller à soupe par jour selon l'âge.

On peut user encore de la teinture de valériane, du cratégus, de phényl-éthyl-manolylurée, en adaptant une posologie bien définie à chaque cas.

S'il n'y a pas spasme, mais hypotonie sphinctérienne, c'est à la strychnine qu'il faut s'adresser :

Sulfate de strychnine	1 cg.
Sirop d'écorces d'oranges amères.....	100 cg.

une cuillerée à café correspondant à 1/2 mg. de strychnine. On donnera une à quatre cuillerées à café de la solution par jour.

Certains auteurs préconisent la yohimbine à raison d'un milligramme par jour et chez le grand enfant seulement. Mais c'est une médication qui n'est pas sans danger, elle doit être maniée avec une extrême prudence et de ce fait nous préférons l'écarter de notre thérapeutique.

L'éphédrine peut être donnée à la dose de deux à trois centigrammes par jour.

Belladone et adrénaline ont été associées par SICARD et PARAF dans la formule suivante :

Teinture de belladone	{ aa
Soluté d'adrénaline au 1/1.000.	

On donne de II à X gouttes par jour sur un morceau de sucre à laisser fondre dans la bouche.

Le sulfate de benzédrine, qui rend le sommeil moins profond, peut être donné, selon FELD, sous forme de comprimés dosés à cinq milligrammes : 1 à 3 comprimés le soir.

Enfin, l'extrait fluide de *Rhus aromaticus* ou Sumac, qui est un astringent, peut donner des résultats à la dose de XX à XXX gouttes au début des deux principaux repas.

WOLFEROMM a proposé le sulfate de phényl-amino-propane : un demi-comprimé absorbé à 9 heures et l'autre à midi, soit 5 mg. par jour, suffisent, chez l'enfant, à provoquer d'abord le réveil avant la miction nocturne, suivi de l'appel, puis bientôt la continence. En cas d'échec, il faut rechercher une cause anatomique. Le traitement discontinu est la meilleure application de cette médication.

L'immatunité psycho-neuro-musculaire à laquelle on est en droit de penser dans l'énurésie et qui se confirme par l'échec des médications classiques, fait appel aux traitements vitaminiques, hormonaux et aux acides aminés.

Ainsi M. Clément LAUNAY, qui a fait une étude remarquable de l'énurésie essentielle, conseille l'emploi de la vitamine D jointe à un apport calcique, par exemple le Bromure de Calcium.

Personnellement, nous citerons ici, le cas d'un garçon de douze ans, suivi chez M. Marcel LELONX (Hospice Saint-Vincent) pour une décalcification crânienne en plages révélée à la suite d'un traumatisme et chez qui subsistait une énurésie intermittente nocturne ; énurésie qui s'améliora, puis cessa par le traitement calcique et vitaminé.

Récemment, une publication de MM. MALHARET et WALLERAND relatait les résultats très encourageants : 85 % de guérisons, par de la vitamine E : deux grammes par jour, dont l'action peut s'expliquer par le rôle que joue cette vitamine sur la fonction neuro-musculaire (action sur les fibres lisses de l'utérus d'où son emploi contre les avortements).

Les androgènes chez le garçon et les œstrogènes chez la fille, agissent non seulement comme maturateurs neuro-psychiques, mais aussi comme freinateurs post-hypophysaires, d'où équilibration du système vago-sympathique.

C'est ainsi que selon M. Clément LAUNAY, le testostérone chez le garçon, à la dose de deux à trois milligrammes par année d'âge, peut donner de bons résultats. De même chez la fille, le benzoate d'œstradiol ou la dihydrofolliculine, à raison d'un demi milligramme par année d'âge, améliore sensiblement l'énurésie.

Cependant ces hormones ne sont pas sans inconvénients chez des enfants d'âge pré-pubertaires ou pubertaires, car elles peuvent déterminer, d'une part, une hyperexcitation génitale et psychique nuisible à l'équilibre mental, d'autre part une poussée de croissance somatique pouvant entraîner notamment des troubles osseux ; rappelons, en effet, que si les grosses doses d'œstrogènes et androgènes bloquent la croissance, les petites doses excitent celle-ci.

Ce sont ces inconvénients qui nous ont conduits à expérimenter la paraoxypropionophénone ou H.365, freinateur hypophysaire de synthèse qui possède toutes les propriétés freinatrices hypophysaires et de rééquilibration du bloc neuro-hypophysaire, sans aucune action excitatrice sur la croissance ni le système génital.

1. — Le traitement débuté en février 1951, chez une fillette de 12 ans affligée d'énurésie à la fois nocturne et diurne, à la dose de trente centigrammes par jour de paraoxypropionophénone, pendant dix jours, a donné une sédation des troubles nocturnes, ne laissant subsister qu'un début de miction pendant le jour. Cette incontinence diurne partielle étant imputable à l'inattention de la fillette, donc à la carence d'éducation psychique. Il est à noter que l'activité de ce médicament ne s'est révélée positive qu'après son interruption, telle l'action de l'A.C.T.H. dans le traitement de la néphrose lipoïdique.

L'amélioration s'est maintenue jusqu'à ce jour ; pour la consolider, nous envisagerons une nouvelle cure de cette médication à laquelle nous adjoindrons de l'acide glutamique.

Cet acide aminé de haute importance dans la croissance, l'évolution et la maturation du système nerveux central du psychisme et de l'Intellect : — « Acide aminé de l'Intelligence » selon les auteurs américains — et dont les magnifiques travaux de M. DELAY et son Ecole confirmèrent cette notion de progrès mental, nous a enclins à penser à son adjonction à toutes les médications traitant l'énurésie.

2. — Notre hypothèse fut d'ailleurs encouragée par les résultats positifs obtenus chez un garçon mongolien de 14 ans, resté énurétique intermittent et qui, à la suite du traitement très poussé par l'acide glutaminique, qu'alors nous

n'avions pas employé spécifiquement contre l'énurésie, a vu celle-ci disparaître complètement sans laisser subsister aucune séquelle polyurique.

3. — Un autre cas de séquelles énurétiques est en cours de traitement. Il s'agit d'une adulte de 43 ans Mme D... Jusqu'à la puberté cette malade fut une énurétique nocturne permanente, puis intermittente ; quand la continence s'établit enfin vers 15 ou 16 ans, il resta une pollakiurie et polyurie surtout matinales sans aucun autre signe biologique ni clinique. Actuellement cette malade est déjà améliorée par un traitement de paraoxypropionophénone à raison de soixante centigrammes par jour, pendant douze jours.

Comme cette malade se plaint également de fatigue cérébrale, d'un certain marasme idéatif après qu'elle a fourni un léger effort mental, et ceci depuis l'enfance, nous nous permettons de rapprocher ce syndrome de celui d'énurésie et nous nous proposons d'ajouter l'acide glutaminique au traitement de la paraoxypropionophénone.

La rééducation, qui reste primordiale, facilitée par le traitement et peut-être impossible sans celui-ci dans certains cas où la polyurie et pollakiurie sont accusées, comporte de petits moyens dont chacun saura tirer profit : port d'une ceinture à pelote comprimant l'urètre et réveillant l'enfant qui dans la journée, ne doit pas uriner dès la première sensation de besoin.

C'est également dans cet ordre d'idées qu'il faut placer la méthode de la miction interrompue de BIZE ; la miction doit être interrompue à trois ou quatre reprises dans la journée, des résultats étant obtenus en huit à dix jours, parfois un mois. Mais des rechutes ont été notées, alors que sur 15 cas BIZE a obtenu 10 succès et 5 échecs. On a également préconisé l'évacuation de la vessie à heures fixes avant de rétablir le fonctionnement du mécanisme réflexe absent ; la restriction des liquides ne devant intervenir qu'en cas de polydipsie (CZERNY).

Le facteur psychique, dont l'importance est certaine, ne doit pas être négligé. La correction des troubles caractériels psychomoteurs, peut nécessiter la psychothérapie, associée d'ailleurs aux autres mesures étiologiques ou symptomatiques. Ce sont surtout les psychothérapies courtes d'inspira-

tion analytique, et réalisables dès l'âge de trois ans, qui seront justifiées en cas d'énurésies persistantes. Avant cinq ans, on a recours aux jeux avec de petits jouets constituant un monde à la portée de l'enfant, et qu'il peut construire à sa façon en y projetant ses difficultés, « jeux abréactifs » avec de l'eau, de la pâte à modeler, de la peinture. Entre 5 et 10 ans, la méthode de choix est le dessin libre dans lequel l'enfant, dès la création du transfert, c'est-à-dire dès l'existence de liens affectifs avec son analyste (et ils sont immédiats si on sait les lui montrer) projette ses fantaisies imaginatives et sa vie affective profonde. A cet âge, certains enfants préfèrent la pâte à modeler.

Après dix ans, enfin, les enfants n'étant pas encore capables d'associer, de parler librement d'eux, et n'étant plus intéressés par le dessin en tant que moyen de projection, il faut avoir recours à des procédés divers, analyse de rêves, de rêveries sur des thèmes proposés, ou spontanément choisis.

Au lieu d'être directe, et de s'exercer sur l'enfant, la psychothérapie peut modifier, par l'intermédiaire des parents, les conditions dans lesquelles l'enfant se développe.

Une méthode a connu un certain succès : elle est aujourd'hui à peu près abandonnée, et considérée comme inutilement dangereuse : les injections épidurales. En 1947 LECOCQ faisait état des résultats favorables obtenus dans la forme atonique d'énurésie essentielle par les injections épidurales de solution hypersalée à concentration voisine de 10 pour 100 et davantage à raison de deux injections par semaine. Sur 32 petits malades, on a compté 20 guérisons semblant définitives, 8 grosses améliorations, 3 améliorations suivies de rechutes mais jugulées par une seconde série de six injections, un échec. Les quatre petites filles traitées ont constitué des échecs totaux.

b). TRAITEMENT PHYSIOTHÉRAPIQUE

En France, H. AUBIN, en Italie POLONI, ont eu recours à l'électro-choc. Ce dernier a utilisé dans l'énurésie une technique d'électro-choc lombo-pubien voisine de celle de PACIFICO : appareil ordinaire, circuit entre le pubis et les

deux premières lombaires, avec un courant variant de 90 à 110 volts et de 200-300 à 400-500 milliampères, le choc électrique déclenche une violente contraction des membres inférieurs, une brève agitation motrice, l'enfant prend une attitude effrayée et a parfois une petite émission explosive des matières et des urines. Trente trois petits garçons énurésiques ainsi traités ont été guéris, six ont été améliorés et trois n'ont tiré aucun bénéfice. Chez les filles, on compte 20 guérisons et trois améliorations. Dans près de la moitié des cas, un seul électro-choc suffit à amener la guérison : dans le cas contraire, on les répète tous les trois jours, jusqu'à concurrence de dix séances, faites toujours en fin d'après-midi. L'électro-choc a, pense POLONI, le pouvoir de rétablir l'harmonie entre les centres médullaires et corticaux. Mais, en fait, un autre facteur intervient certainement, la crainte de nouvelles applications que les enfants redoutent.

AUBIN a traité dix énurésiques débiles mentaux par l'électro-choc, qui n'agit que si l'arriération n'est pas trop profonde et s'il n'existe pas de syndrome neurologique important.

c) TRAITEMENT CHIRURGICAL

Il est indiqué lorsqu'une anomalie a été constatée : phimosis, cryptorchidie rebelle à l'hormonothérapie, spina bifida. Mais la correction de ces lésions organiques ne suffit pas à elle seule, et il faut la compléter par l'éducation de la miction volontaire, éducation favorisée par les moyens médicaux que nous avons vus plus haut.

L'intervention sur le spina bifida, la laminectomie, n'est tentée qu'après échec des moyens conservateurs. SICARD et KESS ont réuni 23 cas d'énurésie chez des malades âgés de 10 à 21 ans, rebelles à toutes les thérapeutiques médicales et chez qui l'énurésie était congénitale. L'examen radiographique n'avait montré que chez certains d'entre eux des lésions de spina bifida. Le lipiodol a toujours montré l'absence d'anomalie du transit sous-arachnoïdien.

Les auteurs ont effectué une laminectomie de L5, S1 et S2 et ont libéré la dure-mère. Ils n'ont trouvé ni brides, ni

épaississements ligamentaires décrits classiquement. L'intervention est simple, bénigne, ne laissant aucune séquelle. Elle a donné ici 5 guérisons, 3 échecs et quelques améliorations.

Cette série ne confirme donc pas les données classiques, et aucune cause de compression n'a été trouvée, pour expliquer l'énurésie persistante, et aussi l'effet thérapeutique de la laminectomie décompressive. Si la laminectomie est parfois efficace, pour SICARD le facteur psychique semble essentiel dans l'étiopathogénie de l'énurésie.

PASTEUR a, lui aussi, insisté sur le fait que le spina bifida est beaucoup plus rarement constaté que l'on ne l'admet généralement. RICHARD est intervenu 40 fois pour laminectomies sur spina bifida, plusieurs fois il a constaté un chevauchement des ligaments jaunes. Cependant, en ce qui concerne l'énurésie les résultats sont décevants, car les récurrences, non immédiatement fréquentes. SOREL n'a jamais obtenu de guérisons définitives, les améliorations immédiates ne persistant pas. C'est donc dans le psychisme des malades qu'il faut rechercher la cause de l'énurésie. Pour COUVELAIRE également la thérapeutique chirurgicale est sans effet. Chez un malade de HUC, chez qui cependant les lésions osseuses de spina bifida existaient réellement, une récurrence est survenue au bout de huit ans.

SWYNGHEDAUW et ses collaborateurs ont disposé de treize observations d'énurésie traitée par la laminectomie. Dans huit cas le résultat a été bon. Mais l'analyse de ces observations montre qu'il n'est pas possible d'établir une relation entre les données du rachi-lipiodol ou les constatations opératoires d'une part, les résultats de l'intervention d'autre part. Malgré les bons résultats qu'elle est susceptible d'apporter, la laminectomie est illogique, et doit céder normalement la place à des méthodes plus rationnelles, d'ordre psychothérapique surtout.

WEISS, enfin, a opéré une jeune fille de 17 ans énurésique, en intervenant sur un spina bifida occulta ; il a effectué la résection de la bandelette fibreuse comblant l'hiatus sacré. C'est par son action décompressive, son effet sur les phénomènes sympathiques et ordémateux, que la laminectomie paraît agir.

Comme les faits cliniques et étiopathogéniques, les enseignements tirés de la thérapeutique sont donc en faveur

d'une base psychique, disons plutôt psychosomatique, dans le syndrome de l'énurésie persistant chez l'enfant. La pathogénie reste obscure, comme reste obscur le mode d'action du traitement lorsque celui-ci agit, sauf peut-être les quelques résultats obtenus avec les hormones sexuelles ou avec la paraoxypropyophénone, freinateur hypophysaire. C'est donc bien sur le plan psychique, compte tenu évidemment de la correction des erreurs et anomalies observées sur le plan somatique, que doit s'exercer surtout l'influence du médecin, de l'éducateur, de l'entourage. Aucun schéma ne peut être établi à l'avance, qui soit valable pour tous les cas. Le clinicien doit s'entourer de tous les renseignements susceptibles de l'aider dans son œuvre thérapeutique : il doit obtenir la collaboration active de l'entourage, seul capable de lui indiquer et les éventuels facteurs étiologiques responsables, et les moyens d'agir sur l'enfant.

Étant donné l'extrême plasticité du jeune âge, c'est sans doute par la prévention de l'énurésie, c'est-à-dire l'éducation précoce, l'acquisition dès les premiers temps de la vie de la continence diurne, dès les deux premières années de la continence nocturne, que l'on obtiendra les meilleurs résultats.

Ne resteront alors énurésiques que les sujets véritablement porteurs d'anomalies fonctionnelles ou organiques, psychiques ou somatiques, et pour lesquels des traitements énergiques sont à prévoir, malgré l'inconstance de leur efficacité. Mais nous pensons que le nombre de tels énurésiques vrais est limité, la plupart étant des enfants victimes d'erreurs éducatives.

CONCLUSIONS

I. — En Médecine infantile, le problème de l'enfant énurésique est fréquemment posé, avec tout ce qu'il représente de difficultés diagnostiques et thérapeutiques. C'est pourquoi nous avons essayé de réunir ici les données propres à orienter au mieux la conduite du pédiatre en face de tels cas.

II. — On ne peut à proprement parler d'énurésie pathologique que chez un enfant ayant dépassé l'âge de trois ans ; cependant, l'incontinence physiologique du premier âge n'est pas, dans les conditions normales une énurésie, car il existe comme plus tard un rythme urinaire fonction des repas et se répétant au cours du nycthémère : seule la polyurie est pathologique chez le nourrisson et cela d'autant plus qu'elle annonce souvent l'énurésie de la seconde enfance.

III. — Il existe des formes continues et des formes intermittentes d'énurésie, les premiers étant de pronostic plus sombre que les secondes.

IV. — Un examen soigneux permettra de dépister toutes anomalies fonctionnelles et organiques au niveau des différents appareils et organes, en particulier arbre urinaire et sphincters, système nerveux central, périphérique, végétatif, enfin, squelette du bassin.

V. — La pathogénie de l'énurésie reste discutée : syndrome psychosomatique probable, dans lequel peuvent inter-

venir des troubles du sommeil et de la diurèse, des dysfonctions sphinctériennes, des troubles de la sensibilité.

VI. — Le facteur psychique paraissant primordial, il importe de rechercher dans les anamnétiques personnels et familiaux de l'enfant tout choc affectif, toute influence psychique susceptibles d'expliquer l'énurésie. A cet égard la psychothérapie diagnostique et thérapeutique, doit occuper une place importante dans le traitement.

VII. — Le traitement médicamenteux cherche à agir sur les troubles humoraux, l'atonie ou l'hypertonie sphinctérienne, le sommeil, la polyurie ; la physiothérapie, convulsivothérapie, paraît n'agir que par la frayeur qu'elle inspire au petit malade.

La correction chirurgicale d'anomalies urinaires, ou du *spina bifida*, n'entraîne pas forcément la guérison.

VIII. — Les troubles organiques et fonctionnels restent rares en regard du nombre des enfants énurésiques, victimes surtout d'erreurs éducatives. C'est à notre avis dans ce sens qu'il y a lieu d'agir, en montrant aux parents tous les risques qu'ils courent et font courir à leurs enfants en n'appliquant pas les lois d'une parfaite hygiène, et en entreprenant aussi précocement que possible l'acquisition de la continence chez le nourrisson.

Vu :

Le Doyen,

L. BINET

Vu :

Le Président de la Thèse,

Professeur CATHALA

Vu et permis d'imprimer :

Pour le Recteur de l'Académie de Paris,

Le Vice-Président du Conseil de l'Université de Paris,

LÉON BINET.

BIBLIOGRAPHIE

- AUBIN (H.). — Traitements nouveaux de l'énurésie. *Soc. Sc. Méd. Clermont-Ferrand*, 8 juin 1950.
- BACHET (M.). — Fréquence de l'énurésie chez les jeunes délinquants inculpés de vol. *Soc. Péd.*, 20 avril 1948.
- BERGE (A.). — Le facteur psychique dans l'énurésie. Ed. Du Seuil, Paris, 1946.
- BERGERON (M.), GRASSET (A.) et ROGER (B.). — Deux ans de fonctionnement d'un centre d'observation pour vagabonds juvéniles. *Ann. Méd. Psych.*, I, pp. 612-615, mai 1950.
- BIZE (P. R.), CATHALA et LESNE. — Traitement de l'énurésie par la méthode de la miction interrompue. *Soc. Péd.*, 25 février 1947.
- BOSS. — Enurésie nocturne. *Schweiz. med. Woch.*, p. 203, 7 avril 1945.
- BRECHOT. — Traitement de l'énurésie par la lamectomie. *Mém. Acad. Chir.*, p. 59, 16 février 1944.
- BRISSOT (M.) et MARCHAIS. — Traitement de l'énurésie chez l'enfant arriéré mental. *Ann. Méd. Psych.*, CVIII, t. XI, pp. 500-552, novembre 1950.
- BRODNY et ROBINS. — Diagnostic radiologique de l'énurésie. *Journ. Am. Méd. Assoc.*, p. 100, 16, 1944.
- DIATKINE (R.). — Les troubles psychomoteurs. *Synthèse Séméiologie Thérap.*, IV, pp. 735-740, mai 1950.
- DILLON (J. F.). — Contracted bladder neck, frequent result of youth delinquency. *Journ. Med. Urol.*, XLVI, pp. 510-513, sept. 1941.
- FEDER (A.). — Traitement de l'énurésie. *Presse Méd.*, LVI, 4 fév. 1948.
- LACASSIE (R.). — Enurésie et sommeil. Sulfate de phényl-amino-propane. *Presse Méd.*, LIV, pp. 119-120, 23 fév. 1946.
- Enurésie et rythme urinaire. *Presse Méd.*, LVI, pp. 462-463, 13 juillet 1946.

- LARTIGAUT. — Traitement de l'incontinence nocturne des urines. *Journ. Méd. Bordeaux*, p. 89, 15 mars 1943.
- LAUNAY (C.). — Précis de Médecine infantile. Paris, 1948. 1018 pages. Masson, éditeur.
- LEBOVICI (S.). — La psychothérapie chez l'enfant. *Synthese Séméiolo. Thérap.*, IV, pp. 730-734, mai-juin 1950.
- LECOQ (P.). — Amélioration au traitement de l'énurésie essentielle. *Soc. Méd. Sc. Clermont-Ferrand*, 5 mars 1947.
- LEFÈVRE, CAHUZAC et GONZI. — Agénésie sacro-coccygienne et énurésie. *Soc. Chir. Toulouse*, 27 mars 1942.
- MICHAELS (J. J.). — Incidence of enuresis in 25 delinquents. *Am. Journ. Orthopsych.*, XIII, pp. 644-647, octobre 1943.
- Parallels between persistent enuresis and delinquency in psychopathic personality. *Am. Journ. Orthopsych.*, XI, pp. 260-274, avril 1941.
- PERON (M.). — Essai de traitement et considérations étiologiques sur l'énurésie. *Arch. Hosp.*, XXIII, pp. 29-32, janvier 1951.
- POLINI (A.) et SEDZIAK (G. C.). — L'électro-choc lombopubien dans le traitement de l'énurésie essentielle. *Minerva Méd.*, XV, t. I, pp. 317-319, 3 mars 1949.
- SEDZIAK (F.). — Cryptorchidism and enuresis. *Journ. Am. Med. Assoc.*, CXLIII, p. 941, 8 juillet 1950.
- SICARD (A.) et KUSS. — Traitement de l'énurésie par la laminectomie. *Mém. Acad. Chir.*, 31 janvier 1945.
- SWYNGHEDAUW, LAINE et RENARD. — Résultats de la laminectomie dans le traitement de l'énurésie. *Soc. Chir. Lille*, 6 mars 1946.
- TAVERNIER. — Valeur de l'épreuve du lipiodol extra-dural dans le pronostic des laminectomies pour enuresie. *Soc. Chir. Lyon*, 6 juillet 1944.
- WEISS (R.). — A propos de deux cas de chirurgie du « spina bifida occulta ». Enuresie et sciatique. *Soc. Chir. Paris*, 21 mars 1947.
- Urinary incontinence in a 5 year old girl with congenital spina bifida. *Journ. Am. Med. Assoc.*, CXLIV, p. 79, 2 sept. 1950.
-

TABLE DES MATIERES

PAGES

INTRODUCTION	9
I. — <i>Formes cliniques</i>	13
II. — <i>Etiologie</i>	19
a) Enurésies essentielles	19
b) Enurésies secondaires	21
III. — <i>Pathogénie</i>	23
IV. — <i>Diagnostic</i>	27
V. — <i>Traitement</i>	29
a) Traitements médicaux	29
b) Traitement physiothérapique	35
c) Traitement chirurgical	36
CONCLUSIONS	39
BIBLIOGRAPHIE	41

IMPRIMERIE DE TRÉVOUX (AIN) — J. PATISSIER
